

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	Edificio para usos turísticos y socioculturales		
Dirección	Málaga s/n		
Municipio	Eivissa	Código Postal	07829
Provincia	Islas Baleares	Comunidad Autónoma	Islas Baleares
Zona climática	B3	Año construcción	Posterior a 2013
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE HE 2013		
Referencia/s catastral/es	1251505CD5115S0001DB		

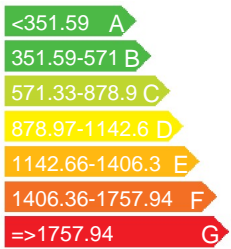
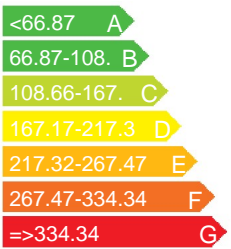
Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

<input checked="" type="checkbox"/> Edificio de nueva construcción	<input type="checkbox"/> Edificio Existente
<input type="checkbox"/> Vivienda <input type="checkbox"/> Unifamiliar <input type="checkbox"/> Bloque <input type="checkbox"/> Bloque completo <input type="checkbox"/> Vivienda individual	<input checked="" type="checkbox"/> Terciario <input checked="" type="checkbox"/> Edificio completo <input type="checkbox"/> Local

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	José María García Álvarez	NIF/NIE	50835395J
Razón social	IKDI Ingenieros Consultores	NIF	B81702714
Domicilio	Raimundo Fernández Villaverde 5 - - - 2 A		
Municipio	Madrid	Código Postal	28005
Provincia	Madrid	Comunidad Autónoma	Madrid
e-mail:	ingenieros@ikdi.es	Teléfono	915334789
Titulación habilitante según normativa vigente	Ingeniero Superior		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	HU CTE-HE y CEE Versión 1.0.1493.1049, de fecha 10-mar-2016		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE (kWh/m²·año)		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (kgCO2/m²·año)	
	213,63 A		67,08 B

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado la certificación energética del edificio o de la parte que se certifica de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el presente documento, y sus anexos:

Fecha 28/04/2016

Firma del técnico certificador:

- Anexo I.** Descripción de las características energéticas del edificio.
Anexo II. Calificación energética del edificio.
Anexo III. Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.
Anexo IV. Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.

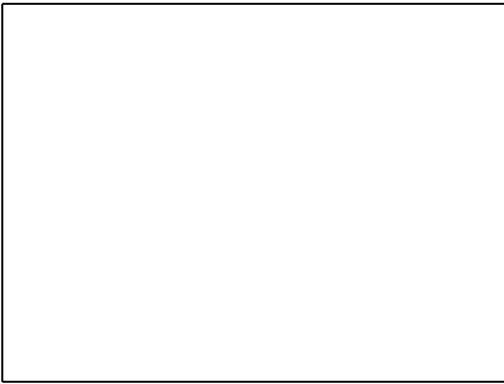

Registro del Organismo Territorial Competente:

ANEXO I

DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación energética del edificio.

1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie habitable (m²)		1481,73
Imagen del edificio		Plano de situación
		

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Modo de obtención
Cubierta plana	Fachada	980,41	0,44	Usuario
Forjado terreno	Suelo	908,64	0,51	Usuario
Muro exterior	Fachada	92,64	0,34	Usuario
Muro exterior	Fachada	88,53	0,34	Usuario
Muro exterior	Fachada	307,04	0,34	Usuario
Muro exterior	Fachada	40,77	0,34	Usuario
Muro exterior	Fachada	158,04	0,34	Usuario
Muro exterior	Fachada	127,38	0,34	Usuario
Muro exterior	Fachada	183,24	0,34	Usuario
Muro exterior	Fachada	104,54	0,34	Usuario

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie (m²)	Transmitancia (W/m²K)	Factor Solar	Modo de obtención transmitancia	Modo de obtención factor solar
Ventana N	Hueco	39,20	1,30	0,35	Usuario	Usuario
Ventana N	Hueco	2,80	1,30	0,35	Usuario	Usuario
Ventana N	Hueco	83,00	1,30	0,35	Usuario	Usuario
Ventana	Hueco	52,40	1,30	0,35	Usuario	Usuario
Ventana	Hueco	53,20	1,30	0,35	Usuario	Usuario
Puerta	Hueco	3,52	1,30	0,35	Usuario	Usuario
Puerta	Hueco	3,52	1,30	0,35	Usuario	Usuario

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° C (litros/día)	9379,28
---	---------

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
AE-01	Eléctrica	3,00	91,00	ElectricidadBaleares	Usuario
UABS-01	Eléctrica	0,20	91,00	ElectricidadBaleares	Usuario

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración

Nombre	BCE-01		
Tipo	Aut. caudal variable		
Zona asociada	PB-Almacen Pe-Camerinos		
Potencia calor (kW)	Potencia frío (kW)	Rendimiento estacional calor (%)	Rendimiento estacional frío (%)
7,70	6,50	-40	-40
Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía	Enfriamiento gratuito	Control
No	No	Si	

Nombre	RF-01		
Tipo	Aut. caudal constante		
Zona asociada	PB-Auditorio		
Potencia calor (kW)	Potencia frío (kW)	Rendimiento estacional calor (%)	Rendimiento estacional frío (%)
133,70	120,90	-40	-40
Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía	Enfriamiento gratuito	Control
No	No	Si	

Nombre	RF-02		
Tipo	Aut. caudal constante		
Zona asociada	PB-Salas		
Potencia calor (kW)	Potencia frío (kW)	Rendimiento estacional calor (%)	Rendimiento estacional frío (%)
82,00	74,00	-40	-40
Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía	Enfriamiento gratuito	Control
No	No	Si	

Nombre	E-01		
Tipo	Sólo ventilación		
Zona asociada	PB-Area_Anexa Pe-Area_Anexa P1-Area_Anexa Pe-Aseos P1-Aseos PB-Aseos		
Potencia calor (kW)	Potencia frío (kW)	Rendimiento estacional calor (%)	Rendimiento estacional frío (%)
-77777,00	0	-40	-40
Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía	Enfriamiento gratuito	Control
No	No	No	

Ventilación y bombeo

Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía (kWh/año)
BRACS-01	Bomba	Calefaccion,Refrigeracion	46,94
BS-01	Bomba	Calefaccion,Refrigeracion	29,48
TOTALES			76,42

4. INSTALACIÓN DE ILUMINACION

Nombre del espacio	Potencia instalada (W/m²)	VEEI (W/m²100lux)	Iluminancia media (lux)
P01_E01	1,50	2,20	68,18
P01_E02	1,50	2,40	62,50
P03_E04	1,50	5,00	30,00
P03_E05	1,50	2,30	65,22
P02_E01	1,50	5,00	30,00
P04_E01	1,50	5,00	30,00
P05_E01	1,50	4,50	33,33
P06_E02	1,50	4,50	33,33
P07_E03	1,50	4,50	33,33
P09_E01	1,50	7,00	21,43
TOTALES	15		

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN

Espacio	Superficie (m²)	Perfil de uso
P01_E01	293,34	noresidencial-8h-baja
P01_E02	346,69	noresidencial-8h-baja
P03_E04	64,67	noresidencial-8h-baja
P03_E05	153,62	noresidencial-8h-baja
P02_E01	218,29	noresidencial-8h-baja
P04_E01	218,29	noresidencial-8h-baja
P05_E01	50,31	noresidencial-8h-baja
P06_E02	50,31	noresidencial-8h-baja
P07_E03	50,31	noresidencial-8h-baja
P09_E01	35,89	noresidencial-8h-baja

6. ENERGÍAS RENOVABLES

Térmica

Nombre	Consumo de Energía Final,cubierto en función del servicio asociado (%)			Demanda de ACS cubierta (%)
	Calefacción	Refrigeración	ACS	
Sistema solar térmico	-	-	-	-2,79
TOTALES	0	0	0	-2,79

Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida (kWh/año)
Panel fotovoltaico	0,00
TOTALES	0

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	B3	Uso	CertificacionVerificacionNuevo
----------------	----	-----	--------------------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES				
<div><div><66.87 A</div><div>66.87-108. B</div><div>108.66-167.1 C</div><div>167.17-217.32 D</div><div>217.32-267.47 E</div><div>267.47-334.34 F</div><div>=>334.34 G</div></div>	<div>67,08 B</div>	CALEFACCIÓN		ACS		
		Emisiones calefacción (kgCO ₂ /m ² año)	A	Emisiones ACS (kgCO ₂ /m ² año)	D	
		-47,21		128,11		
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN		
		Emisiones globales (kgCO ₂ /m ² año) ¹	Emisiones refrigeración (kgCO ₂ /m ² año)	A	Emisiones iluminación (kgCO ₂ /m ² año)	A
			-17,20		3,39	

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

	kgCO ₂ /m ² .año	kgCO ₂ /año
Emisiones CO ₂ por consumo eléctrico	88,24	130750,28
Emisiones CO ₂ por combustibles fósiles	0,00	0,00

2. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

Por energía primaria no renovable se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes no renovables que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación.

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
<div><div><351.59 A</div><div>351.59-571 B</div><div>571.33-878. C</div><div>878.97-1142. D</div><div>1142.66-1406.3 E</div><div>1406.36-1757.94 F</div><div>=>1757.94 G</div></div>	<div><div>213,63 A</div></div>	CALEFACCIÓN		ACS	
		Energía primaria no renovable calefacción (kWh/m²año)	A	Energía primaria no renovable ACS (kWh/m²año)	D
		-150,33		407,96	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
		Energía primaria no renovable refrigeración (kWh/m²año)	A	Energía primaria no renovable iluminación (kWh/m²año)	A
		-54,78		10,79	
Consumo global de energía primaria no renovable (kWh/m²año) ¹					

3. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

La demanda energética de calefacción y refrigeración es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.

DEMANDA DE CALEFACCIÓN		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN	
<div><div><13.21 A</div><div>13.21-21.4 B</div><div>21.47-33.03 C</div><div>33.03-42.94 D</div><div>42.94-52.85 E</div><div>52.85-66.06 F</div><div>=>66.06 G</div></div>	<div>20,25 B</div>	<div><div><5.87 A</div><div>5.87-9.53 B</div><div>9.53-14.67 C</div><div>14.67-19.07 D</div><div>19.07-23.47 E</div><div>23.47-29.33 F</div><div>=>29.33 G</div></div>	<div>7,38 B</div>
Demanda de calefacción (kWh/m²año)		Demanda de refrigeración (kWh/m²año)	

¹El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo ed. terciarios, ventilación, bombeo, etc...). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales.

ANEXO III

RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE (kWh/m ² ·año)		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (kgCO ₂ /m ² ·año)	
<351.59 A		<66.87 A	
351.59-571 B		66.87-108. B	
571.33-878.9 C		108.66-167. C	
878.97-1142.6 D		167.17-217.3 D	
1142.66-1406.3 E		217.32-267.47 E	
1406.36-1757.94 F		267.47-334.34 F	
=>1757.94 G		=>334.34 G	

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS

DEMANDA DE CALEFACCIÓN (kWh/m ² ·año)		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN (kWh/m ² ·año)	
<13.21 A		<5.87 A	
13.21-21.4 B		5.87-9.53 B	
21.47-33.03 C		9.53-14.67 C	
33.03-42.94 D		14.67-19.07 D	
42.94-52.85 E		19.07-23.47 E	
52.85-66.06 F		23.47-29.33 F	
=>66.06 G		=>29.33 G	

ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior
Consumo Energía primaria (kWh/m ² ·año)										
Consumo Energía final (kWh/m ² ·año)										
Emisiones de CO ₂ (kgCO ₂ /m ² ·año)										
Demanda (kWh/m ² ·año)										

Nota: Los indicadores energéticos anteriores están calculados en base a coeficientes estándar de operación y funcionamiento del edificio, por lo que solo son válidos a efectos de su calificación energética. Para el análisis económico de las medidas de ahorro y eficiencia energética, el técnico certificador deberá utilizar las condiciones reales y datos históricos de consumo del edificio.

DESCRIPCIÓN DE MEDIDA DE MEJORA

Características técnicas de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)

Coste estimado de la medida

Otros datos de interés

ANEXO IV

PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de calificación de la eficiencia energética del edificio, con la finalidad de establecer la conformidad de la información de partida contenida en el certificado de eficiencia energética.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	15/04/16
---	----------